S/2021/1000

الأمم المتحدة



Distr.: General
2 December 2021
Arabic
Original: English

مذكرة من رئيس مجلس الأمن

في الجلسة 7488، المعقودة في 20 تموز/يوليه 2015 في إطار النظر في البند المعنون ”عدم الانتشار“، اتخذ مجلس الأمن القرار 2231 (2015).

وفي الفقرة 4 من ذلك القرار، طلب مجلس الأمن إلى المدير العام للوكالة الدولية للطاقة الذرية أن يقدِّم إلى المجلس معلومات مستكملة بانتظام بشأن تنفيذ جمهورية إيران الإسلامية لالتزاماتها بمقتضى خطة العمل الشاملة المشتركة، وأن يبلغ، في أي وقت، عن أي مسألة مثيرة للقلق تؤثر بشكل مباشر في تنفيذ تلك الالتزامات.

وبناء على ذلك، يعمِّم الرئيس طيه تقرير المدير العام المؤرخ 7 أيلول/سبتمبر 2021 (انظر المرفق).



091221 081221 21-17984 (A)



المرفق

رسالة مؤرخة 7 أيلول/سبتمبر 2021 موجهة إلى رئيسة مجلس الأمن من المدير العام للوكالة الدولية للطاقة الذرية

يشرفني أن أرفق طيه وثيقة قُدمت إلى مجلس محافظي الوكالة الدولية للطاقة الذرية (انظر الضميمة).

وأرجو ممتناً إطلاع جميع أعضاء مجلس الأمن على هذه الرسالة والوثيقة المرفقة.

(توقيع) رفائيل ماريانو **غروسي**

الضميمة

[الأصل: بالإسبانية والإنكليزية والروسية
والصينية والعربية والفرنسية]

التحقُّق والرصــد في جمهورية إيران الإســلامية في ضــوء قرار مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة 2231 (2015)*

تقرير من المدير العام

ألف - مقدِّمة

1 - يتناول هذا التقرير المقدَّم من المدير العام إلى مجلس المحافظين، والمقدمَّ، بموازاة ذلك، إلى مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة (مجلس الأمن)، تنفيذ جمهورية إيران الإســـلامية (إيران) لالتزاماتها المتصـــلة بالمجال النووي بموجب خطة العمل الشـاملة المشـتركة، والمسـائلَ المتصـلة بالتحقق والرصـد في إيران على ضـــوء قرار مجلس الأمن 2231 (2015). كما يقدِّم معلومات عن المســـائل المالية، والمشـــاورات وعمليات تبادل المعلومات التي أجرتها الوكالة مع اللجنة المشـــتركة، التي أُنشِـــئت في إطار خطة العمل الشاملة المشتركة.

باء - الخلفية

2 - في 14 تموز/يوليه 2015، اتفق الاتحاد الروســـي وألمانيا والصـــين وفرنســـا والمملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية[1]مع الممثلة الســامية للاتحاد الأوروبي المعنية بالشــؤون الخارجية والســياســة الأمنية (مجموعة الدول الأوروبية الثلاث/الاتحاد الأوروبي+3) وإيران على خطة العمل الشـاملة المشـتركة. وفي 20 تموز/يوليه 2015، اعتمد مجلس الأمن القرار 2231 (2015)، الذي تنـاول فيـه جملـة أمور من بينها أنه طلب من المدير العام "أن يقوم بإجراءات التحقق والرصـــد الضـــرورية فيما يتعلق بالتزامات إيران المتصلة بالمجال النووي طيلة المدة الكاملة لتلك الالتزامات بموجب خطة العمل الشاملة المشتركة" (الفقرة 8 من الوثيقة GOV/2015/53 وتصــويبها). وفي آب/أغســطس 2015، أذِن مجلس المحافظين للمدير العام بتنفيذ إجراءات التحقق والرصد الضرورية بشأن التزامات إيران المتصلة بالمجال النووي على النحو الوارد في خطة العمل الشــاملة المشــتركة، وأن يقدِّم تقارير بناءً على ذلك، طيلة مدة هذه الالتزامات على ضــوء قرار مجلس الأمن 2231 (2015)، رهناً بتوافر الأموال وعلى نحو يتَّســق مع ممارســات الضــمانات المعيارية الخاصــة بالوكالة. وأذِن مجلس المحافظين أيضــاً للوكالة بالتشــاور وتبادُل المعلومات مع اللجنة المشــتركة، على النحو الوارد في الوثيقة GOV/2015/53 وتصويبها Corr.1.

---

* عمم على مجلس محافظي الوكالة الدولية للطاقة الذرية تحت الرمز GOV/2021/39.

(1) في 8 أيار/مايو 2018، أعلن رئيس الولايات المتحدة الأمريكية، آنذاك، دونالد ترامب، أنَّ "الولايات المتحدة ستنسحب من الصفقة النووية الإيرانية"، ويمكن الاطلاع على ملاحظات الرئيس ترامب حول خطة العمل الشـــاملة المشـــتركة على الموقع التالي: https://trumpwhitehouse.archives.gov/briefings-statements/remarks-president-trump-joint-comprehensive-plan-action/.

3 - وفي كانون الأول/ديسمبر 2016 وكانون الثاني/يناير 2017، أطلع المدير العام الدول الأعضاء على تسع وثائق[2] وضعها وأقرَّها جميع المشاركين في اللجنة المشتركة، وهي وثائق تقدِّم توضيحات بشأن تنفيذ التدابير المتصلة بالمجال النووي الخاصة بإيران على النحو الوارد في خطة العمل الشاملة المشتركة طوال مدتها[3].

4 - وفي 8 أيار/مايو 2019، أصدرت إيران بياناً تضمَّن جملة أمور منها أنها "...في تنفيذها لحقوقها المنصوص عليها في الفقرتين 26 و36 من خطة العمل الشاملة المشتركة، أصدر مجلس الأمن القومي الأعلى التابع لجمهورية إيران الإسلامية أمراً بوقف بعض تدابير إيران المنصوص عليها في خطة العمل الشاملة المشتركة من اليوم فصاعداً"[4].

5 - وفي 5 كانون الثاني/يناير 2020، أعلنت إيران أنَّ برنامجها النووي لن يعودَ "خاضعاً لأيِّ قيود في المجال التشغيلي" وذكرت أنها ستواصِل تعاونها مع الوكالة "كما في الماضي"[5].

6 - وفي 29 كانون الثاني/يناير 2021، أبلغت إيرانُ الوكالةَ أنه، بمقتضى قانون جديد أقرَّه برلمان إيران[6]، ستتخذ إيرانُ إجراءات معينة تتعلق بخطة العمل الشاملة المشتركة، ويشمل ذلك وقف عمليات التفتيش التي تقوم بها الوكالة بما يتجاوز اتفاق الضمانات.

7 - وفي 11 شباط/فبراير 2021، أبلغ المديرُ العام إيرانَ بأنَّ وقف أنشطة الوكالة في مجال التحقق والرصد أو الحد منها سيكون له أثر خطير على قدرة الوكالة على الإبلاغ عن تنفيذ التزامات إيران ومن شأنه أن يقوّض الثقة البالغة الأهمية في الطابع السلمي للبرنامج النووي الإيراني. وأضاف أنه بدون تنفيذ التدابير التي ينص عليها حاليا البروتوكول الإضافي وخطة العمل الشاملة المشتركة، قد لا تتمكن الوكالة من مواصلة تقديم تقارير واقعية عن برنامج إيران النووي أو استعادة المعرفة اللازمة لاستئناف هذا الدور في التحقق مستقبلاً. وأعربَ المدير العام عن استعداده لمناقشة إمكانية وضع إطار قابل للاستمرار يسمح للوكالة بمواصلة دورها الحالي في مجال التحقق وتقديم تقارير وقائعية ونزيهة، وهي أمور أساسية لجميع الأطراف، وأن يكون ذلك الاطار متوافقا مع التزامات الحكومة الإيرانية بموجب القوانين في إيران[7].

8 - وفي 15 فبراير/شباط 2021، أبلغت إيران الوكالة أن إيران "ستوقف تنفيذ تدابير الشفافية الطوعية، المنصوص عليها في خطة العمل الشاملة المشتركة، اعتبارا من 23 فبراير/شباط 2021"، وذلك على النحو التالي:

- "أحكام البروتوكول الإضافي الملحق باتفاق الضمانات الشاملة؛
- البند المعدَّل 3-1 من الترتيبات الفرعية الملحقة باتفاق الضمانات المعقود مع إيران؛

(2) ترد مستنسخة في الوثيقتين INFCIRC/907 وINFCIRC/907/Add.1.

(3) الفقرة 3 من الوثيقة GOV/2017/10.

(4) أعلن ذلك فخامة الرئيس الدكتور حسن روحاني، الرئيس الإيراني، في http://president.ir/en/109588.

(5) http://irangov.ir/detail/332945.

(6) الوثيقة INFCIRC/953.

(7) الفقرة 7 من الوثيقة GOV/2021/10.

- استخدام التكنولوجيات الحديثة ووجود الوكالة على المدى الطويل؛
- تدابير الشفافية المتعلقة بركازة خام اليورانيوم؛
- تدابير الشفافية فيما يتصل بالإثراء؛
- إتاحة المعاينة وفقاً لأحكام خطة العمل الشاملة المشتركة؛
- رصد تنفيذ التدابير الطوعية والتحقق منها؛
- تدابير الشفافية المتعلقة بتصنيع مكونات الطاردات المركزية”[8].

9 - وفي 16 شباط/فبراير 2021، ذكَّر المدير العام إيران، في جملة أمور، بأن تنفيذ البند المعدَّل 3-1 هو التزام قانوني على إيران بموجب الترتيبات الفرعية الملحقة باتفاق الضمانات المعقود معها ولا يمكن تعديله من جانب واحد، وأنه لا توجد آلية في ذلك الاتفاق لوقف تنفيذ الأحكام المتفق عليها في الترتيبات الفرعية[9].

10 - وفي 21 شباط/فبراير 2021، في بيان مشترك لنائب الرئيس الإيراني ورئيس هيئة الطاقة الذرية الإيرانية، معالي السيد علي أكبر صالحي، والمدير العام للوكالة الدولية للطاقة الذرية، توصَّلت الوكالة وإيران إلى تفاهم تقني ثنائي مؤقت، يتفق مع القانون الإيراني[10]، تُواصِل الوكالة، بناءً عليه، أنشطتها اللازمة للتحقق والرصد لمدة تصل إلى ثلاثة أشهر، على النحو المبيَّن في المرفق التقني. واتفقت إيران والوكالة أيضاً، في جملة أمور، على إبقاء التفاهم التقني قيد الاستعراض المنتظم لضمان استمراره في تحقيق غرضه، وأن تواصِل إيران تنفيذ اتفاق الضمانات المبرم مع الوكالة تنفيذاً كاملاً وبدون قيد كما كان الحال من قبل.

11 - وفي 24 أيار/مايو 2021، اتفق المدير العام والسيد صالحي، نائب الرئيس آناذاك، على ما يلي: ‘1’ سيتواصَل تخزين المعلومات التي تجمعها معدات الرصد الخاصة بالوكالة المشمولة بالتفاهم التقني لمدة شهر إضافي حتى 24 حزيران/يونيه 2021؛ ‘2’ وسيتواصَل تشغيل المعدات وستكون قادرة على جمع وتخزين المزيد من البيانات خلال هذه الفترة، على النحو المنصوص عليه في البيان المشترك المؤرَّخ 21 شباط/فبراير 2021[11]. ويرمي هذا الاتفاق إلى تمكين الوكالة من استعادة الاستمرارية اللازمة للمعرفة وإعادة إرسائها.

12 - وفي رسالة مؤرخة 28 أيار/مايو 2021، أبلغت إيران الوكالة أنه مع انتهاء صلاحية التفاهم التقني في 24 أيار/مايو 2021، قررت إيران عدم تمديد التفاهم التقني، ولكنها قررت عدم محو البيانات المسجلة وإبقاءها لمدة شهر. وفي رسالة موجهة إلى إيران بتاريخ 3 حزيران/يونيه 2021، ذكَّر المدير العام بأنه لا بد من استمرار الاحتفاظ بالبيانات وتسجيلها برمتها وأنه بدون هذه المعلومات لن يتسنى للوكالة إعادة إرساء استمرارية المعرفة المطلوبة لإجراء التحقق والرصد اللازمين كما كان الحال قبل 23 شباط/فبراير 2021.

(8) الوثيقة GOV/INF/2021/13.

(9) الفقرة 10 من الوثيقة GOV/2021/10.

(10) المرفق الأول، الوثيقة GOV/2021/10.

(11) الفقرة 4 من الوثيقة GOV/INF/2021/31.

13 - وفي رسالة إلى إيران، مؤرَّخة 17 حزيران/يونيه 2021، أشار المدير العام إلى أن الاتفاق بين إيران والوكالة المبرم في 24 أيار/مايو 2021 سينتهي العمل به في 24 حزيران/يونيه 2021، وذكر أنه من الضروري للوكالة أن تفهم موقفَ إيران فيما يتعلق بإمكانية استمرار جَمْع البيانات وتسجيلها والاحتفاظ بها بواسطة معدات الرصد والمراقبة التابعة للوكالة، وتعهُّد السجلات والاحتفاظ بها، بعدَ 24 حزيران/يونيه 2021[12]. وأشار المدير العام أيضا إلى أنه نظرا لطبيعة التفاهم الثنائي، ينبغي أن توافق إيران والوكالة على أي قرار بشأن استمراريته أو انتهاء صلاحيته قبل تنفيذه.

14 - ولم ترد إيران على رسالة المدير العام ولم توضح إنْ كانت تعتزم الإبقاء على الاتفاق (المشار إليه في الفقرة 11 أعلاه)، الذي يكفل استمرار تشغيل معدات الرصد والمراقبة التابعة للوكالة وتخزين المعلومات التي تُجْمع، على النحو المنصوص عليه في البيان المذكور أعلاه المؤرخ 21 شباط/فبراير 2021 ومرفقه التقني[13]. وفي رسالة موجهة إلى إيران، مؤرخة 29 حزيران/يونيه 2021، أشار المدير العام إلى جملة أمور من بينها أنه كان من المتوقع أن تتواصل إيران مع الوكالة بشأن موقفها من الاتفاق المبرم في 24 أيار/مايو 2021، وأن عدم الاستمرار في تنفيذ هذا الاتفاق من شأنه أن يقوض قدرة الوكالة على الحفاظ على استمرارية المعرفة واستعادة المعلومات التي تُجمع وتُسجَّل بواسطة معداتها، وذلك أمر ضروري لاستئناف عملياتها الخاصة بالتحقق من التزامات إيران المرتبطة بالمجال النووي في المستقبل ورصدها.

15 - ورغم أن الوكالة لم تتلق أي رسالة رسمية أخرى من إيران بشأن ما إذا كان الاتفاق المؤرخ 24 أيار/مايو 2021 مستمر بعد 24 حزيران/يونيه 2021، فإنها تلقت إشارات غير رسمية من السلطات المختصة في إيران تفيد بأن معدات الرصد والمراقبة التي يشملها التفاهم التقني ما زالت تعمل وأن المعلومات التي تُجمع ما زالت تخزن بعد 24 حزيران/يونيه 2021.

16 - وفي رسالة مؤرخة 9 تموز/يوليه 2021، طلبت الوكالة من إيران أن تمكِّنها من التحقق من حالة كاميرات المراقبة الأربع التي سبق تركيبها في ورشة تصنيع مكونات أجهزة الطرد المركزي في مجمع تيسا كاراج، ولكن إيران أعلنت أنها أزالتها عقب حادث وقع في ذلك الموقع في 23 حزيران/يونيه 2021. وبما أن إيران لم ترد على هذه الرسالة، فقد كررت الوكالة طلبها في رسالة موجهة إلى إيران مؤرخة 12 آب/أغسطس 2021، أشارت فيها، في جملة أمور، إلى أن من الضروري إعادة تركيب كاميرات المراقبة التابعة للوكالة وتشغيلها قبل استئناف تصنيع أنابيب الدوّارات والمنافخ الخاصة بأجهزة الطرد المركزي في ذلك المكان.

17 - وفي رسالة موجهة إلى إيران في 16 آب/أغسطس 2021، أشار المدير العام إلى أنه، وفقاً لممارسات الوكالة المعيارية في مجال الضمانات، فإن معدات الرصد والمراقبة التابعة للوكالة التي لا تنقل البيانات بانتظام إلى مقر الوكالة في فيينا لا يمكن تركها لأكثر من ثلاثة أشهر من دون خدمات صيانة. كما أشار إلى أنه، في ما يتصل بمعدات الرصد والمراقبة التابعة للوكالة، فإن هذه الفترة ستنتهي في 24 آب/أغسطس 2021، بموجب اتفاق 24 أيار/مايو 2021. ومن أجل الحفاظ على سلامة معدات الرصد والمراقبة التابعة للوكالة في إيران والبيانات التي تجمعها، تحتاج الوكالة إلى الوصول إلى كل الأماكن ذات الصلة في إيران خلال الفترة من 21 إلى 29 آب/أغسطس 2021 من أجل صيانة المعدات واستبدال وسائط التخزين، التي تظل تحت ختم الوكالة.

(12) الفقرة 4 من الوثيقة GOV/INF/2021/32.

(13) الفقرة 6 من الوثيقة GOV/INF/2021/32.

18 - وفي رســالة مؤرخة 30 آب/أغســطس 2021، أبلغت إيران الوكالة بأن "كاميرات المراقبة التابعة للوكالة، المركَّبة في ورشـة تصـنيع مكونات أجهزة الطرد المركزي في مجمع تيسـا كاراج، متاحة ليطَّلع عليها مفتشـو الوكالة بصـرياً في هيئة الطاقة الذرية الإيرانية". وفي رسـالة مؤرخة 3 أيلول/سـبتمبر 2021، طلبت الوكالة من إيران أن تتيح لمفتشي الوكالة الوصول إلى موقع هيئة الطاقة الذرية الإيرانية في 4 أيلول/سبتمبر 2021 لتقييم حالة هذه الكاميرات، ولاسـترداد وسـائط تخزين البيانات، ولإبقاء وسـائط التخزين هذه في عهدة إيران تحت ختم الوكالة.

19 - وفي 4 أيلول/ســبتمبر 2021، أُتيحت للوكالة إمكانية الوصــول إلى أربعة من كاميرات المراقبة المُركَّبة في ورشـة تصـنيع مكونات أجهزة الطرد المركزي في مجمع تيسـا كاراج. ولاحظت الوكالة أن إحدى الكاميرات مدمَّرة، وأخرى بها أضـرار بالغة، وأن الكاميرتين الأخريين بدتا سـليمتين. واسـتعيدت وسـائط تخزين البيانات من ثلاث كاميرات ووضـعت تحت ختم الوكالة بدون إجراء مزيد من الفحص. بيد أن وسيطة تخزين البيانات ووحدة التســجيل في الكاميرا المدمرة لم تكونا موجودتين بين بقايا تلك الكاميرا التي عُرِضــت على الوكالة. وفي رسالة موجهة إلى إيران بتاريخ 6 أيلول/سبتمبر 2021، طلبت الوكالة من إيران أن تحدد مكان وسـيطة التخزين ووحدة التسـجيل، وأن تقدم معلومات إضــافية عن أسـباب عدم وجودهما. وإلى أن تتمكن الوكالة من الوصــول إلى وســائط التخزين من الكاميرات الثلاث الأخرى، التي وضــعت تحت ختم الوكالة، فإنها لن تكون في وضـــع يســمح لها بتحديد ما إذا كانت البيانات المســتمدة من وســائط التخزين يمكن استردادها أم لا. والوكالة حتى اليوم ليست في وضـع يمكنها من اسـتعادة اسـتمرارية المعرفة بالأنشـطة التي سـجلتها هذه الكاميرات. ولم تتمكن الوكالة من تركيب كاميرات بديلة في ورشـة تصـنيع مكونات أجهزة الطرد المركزي في مجمع تيسا كاراج.

20 - وحتى تاريخ هذا التقرير، لم تتلق الوكالة معلومات من إيران عن حالة ما تبقى من معدات الرصــد والمراقبة في إيران فيما يتصــل بالتفاهم التقني. والواقع أن إيران لم تتعامل مع الوكالة على الإطلاق في هذا الشأن لعدة أشهر. ويحول عدم استمرار إيران في تنفيذ الاتفاق المؤرخ 24 أيار/مايو 2021 دون قيام الوكالة بصـيانة المعدات واسـتبدال وسـائط التخزين. وهذا من شـأنه أن يهدد بشـكل خطير قدرة الوكالة التقنية على الحفاظ على اســتمرارية المعرفة، التي تمثل أمراً ضــرورياً لكي تســتأنف الوكالة التحقق من التزامات إيران المتعلقة بالمجال بالنووي في المستقبل ورصدها.

21 - وفي ضــوء ما سـبق، فإن ثقة الوكالة في قدرتها على الحفاظ على اسـتمرارية المعرفة في المرافق والأماكن المتبقية في إيران بموجب التفاهم التقني، وهي ثقة ما برحت تضـمحل بالفعل قبل 24 آب/أغسطس 2021، قد تضــعضــعت بشـكل كبير منذ ذلك التاريخ. ويتعين على إيران أن تصــحح هذا الموقف بدون إبطاء. ووفقاً للممارسات المعيارية في مجال الضـمانات، فإن التواصل بين إيران والوكالة بشأن هذه المسألة أمر لا غنى عنه.

22 - وتبلغ التكلفة المقدَّرة التي تتحمَّلها الوكالة لتنفيذ البروتوكول الإضــافي الخاص بإيران وللتحقُّق والرصد بشأن التزامات إيران المتصلة بالمجال النووي، على النحو الوارد في خطة العمل الشاملة المشتركة، 9,2 مليون يورو ســنوياً. وفيما يتعلق بعام 2021، من الضــروري توفير تمويل خارج عن الميزانية بمبلغ

4,0 مليون يورو من أصـــل المبلغ 9,2 مليون يورو[14]. وحتى 26 آب/أغســطس 2021، تُعُهِّد بتقديم مبلغ 7,44 مليون يورو من التمويل الخارج عن الميزانية لتغطية تكاليف الأنشـــطة ذات الصـــلة بخطة العمل الشاملة المشتركة لعام 2021 وما بعده[15]،[16].

جيم - أنشطة التحقق والرصد في إطار خطة العمل الشاملة المشتركة

23 - في الفترة بين 16 كـانون الثـاني/ينـاير 2016 (يوم تنفيذ خطـة العمـل الشـــاملـة المشـــتركـة) و23 شــباط/فبراير 2021، أجرَت الوكالة أنشــطةً للتحقق والرصــد بشــأن تنفيذ إيران لالتزاماتها المتصــلة بالمجال النووي وفقاً للأســاليب المحدَّدة في خطة العمل الشـــاملة المشـــتركة[17]، وعلى نحو يتســق مع الممارسـات المعيارية في مجال ضـمانات الوكالة، وبأسـلوب يتسـم بالنزاهة والموضـوعية[18]،[19]. ولكن منذ 23 شـباط/فبراير 2021، تعرقلت بشـدة أنشـطة الوكالة في مجال التحقق والرصـد فيما يتعلق بخطة العمل الشاملة المشتركة نتيجةً لقرار إيران وقف تنفيذ التزاماتها المتعلقة بالمجال النووي بموجب خطة العمل الشاملة المشـتركة، بما في ذلك البروتوكول الإضـافي (انظر الفقرة 8 أعلاه والمرفق الأول). وتقدم الوكالة المعلومات التالية عن الفترة التي انقضــت منذ صــدور التقرير الفصــلي الســابق للمدير العام[20] وأربعة تحديثات لاحقة (انظر المرفق الثاني).

جيم-1- الأنشطة المتصلة بالماء الثقيل وإعادة المعالجة

24 - خلال عملية تحقق من المعلومات التصميمية في 24 آب/أغسطس 2021، لاحظت الوكالة أن إيران لا تواصــل بناء مفاعل آراك لأبحاث الماء الثقيل (IR-40) اســتنادا إلى تصــميمه الأصــلي[21]،[22]،[23]،[24].

---

(14) تُغطى من الميزانية العادية (الوثيقة GC(63)/2) تكاليفُ التطبيق المؤقت للبروتوكول الإضـــافي الخاص بإيران (3.0 مليون يورو) ومبلغ 2,2 مليون يورو المخصص لتغطية تكاليف المفتشين المتعلقة بالتحقق والرصد بشأن التزامات إيران المتصلة بالمجال النووي على النحو الوارد في خطة العمل الشاملة المشتركة.

(15) يغطي هذا التمويل تكلفة الأنشطة المتعلقة بخطة العمل الشاملة المشتركة حتى مطلع تشرين الثاني/نوفمبر 2022.

(16) الآثار المترتبة على التكلفة بالنسـبة للوكالة لعدم تنفيذ إيران للبروتوكول الإضـــافي والتزاماتها المتعلقة بالمجال النووي بموجب خطة العمل الشاملة المشتركة منذ 23 شباط/فبراير 2021 سيتمُّ تقييمها في الوقت المناسب.

(17) بما في ذلك التوضيحات الواردة في الفقرة 3 من هذا التقرير.

(18) الفقرة 6 من الوثيقة GOV/2016/8.

(19) مذكرة من الأمانة، Note 5/2016.

(20) الوثيقة GOV/2021/28.

(21) أُزيل أنبوب المائع السـاخن من المفاعل وأصـبح غير صـالح للعمل خلال فترة الاسـتعداد ليوم التنفيذ واحتُفِظ به في إيران (الفقرتان 3 '2' و 3 '3' من القسم المعنون "مفاعل الماء الثقيل للبحوث في آراك" في الوثيقة GOV/INF/2016/1).

(22) كما سـبقت الإشـارة إليه (انظر الحاشـية 10 من الوثيقة GOV/2017/24)، غيَّرت إيران اسـم المرفق إلى مفاعل البحوث خنداب للماء الثقيل.

(23) في 16 شـباط/فبراير 2021، تحقَّقت الوكالة من أن إيران قد أكملت تركيب آلة إعادة التزويد بالوقود (انظر الحاشـية 17 من الوثيقة GOV/2021/10). وكانت إيران قد أشـارت إلى أنَّ هذا الجهاز قد شُـيِّد بحسـب التصـميم الأصـلي وكان من المزمع مواءمته مع التصميم الجديد للمفاعل (انظر الحاشية 17 من الوثيقة GOV/2020/41).

(24) في 24 آب/أغسطس 2021، لاحظت الوكالة أن أنشطة روتينية تجري، بما في ذلك: تبطين حوض الوقود المستنفد؛ وأعمال البناء في مسدات الهواء؛ وتعديل شبكة أنابيب نظام التبريد؛ وتركيب التجهيزات الداخلية والنظم المساعدة.

ولم تنتج إيران أو تختبر أقراص اليورانيوم الطبيعي، أو أوتاد الوقود أو مجمعات الوقود المصممة خصيصاً لدعم المفاعل IR-40 كما كان مصمماً في الأصل. وظلت جميع أقراص اليورانيوم الطبيعي ومجمعات الوقود الموجودة في المخازن تحت الرصد المستمر من قبل الوكالة (الفقرتان 3 و10)[25].

25 - ومنذ 23 شباط/فبراير 2021، لم تقدم إيران إلى الوكالة معلومات بشأن رصيد الماء الثقيل في إيران وإنتاج الماء الثقيل في محطة إنتاج الماء الثقيل[26]، ولم تسمح للوكالة برصد كميات مخزون إيران من الماء الثقيل وكمية الماء الثقيل المنتَجَة في محطة إنتاج الماء الثقيل. واستنادا إلى المؤشرات غير الرسمية المشار إليها أعلاه (الفقرة 15)، تفترض الوكالة أن نظام رصد الماء الثقيل مستمر في العمل بعد 24 حزيران/يونيه 2021. بيد أن الوكالة لم تتمكن منذ 25 أيار/مايو 2021 من تأكيد كونه ما زال يعمل، ولم تتمكن من استبدال وسائط تخزين البيانات والتسجيلات التي جُمعت (الفقرة 15)[27].

26 - ولم تضطلع إيران بأنشطة تتصل بإعادة المعالجة في مفاعل طهران البحثي ومرفق إنتاج نظائر الموليبدينوم واليود والزينون المشعة أو في أي مرفق من المرافق الأخرى التي أعلنتها للوكالة (الفقرتان 18 و21)[28].

جيم-2- الأنشطة المتصلة بالإثراء والوقود

27 - واصلت إيران إثراء سادس فلوريد اليورانيوم في محطة إثراء الوقود ومحطة إثراء الوقود التجريبية في ناتانز[29]، وفي محطة فوردو لإثراء الوقود في فوردو[30]. وكما ذكر سابقاً، تقوم إيران بإثراء سادس فلوريد اليورانيوم بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235 منذ 8 تموز/يوليه 2019[31] (الفقرة 28)، وتقوم بإثراء سادس فلوريد اليورانيوم بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235 منذ 4 كانون الثاني/يناير 2021[32]، وتقوم بإثراء سادس فلوريد اليورانيوم بنسبة تصل إلى 60% من اليورانيوم-235 منذ 17 نيسان/أبريل 2021[33]. وواصلت إيران الاضطلاع بأنشطة إثراء معيَّنة لا تتفق مع خطتها الطويلة

(25) ما لَم ترِد إشارة إلى غير ذلك، تطابِق الفقرات الواردة كمراجع بين قوسين في القسمين جيم ودال من هذا التقرير فقرات 'المرفق الأول - التدابير المتصلة بالمجال النووي' الواردة في خطة العمل الشاملة المشتركة.

(26) في حزيران/يونيه 2017، أبلغت إيران الوكالة بأنّ "القدرة السنوية القصوى لمحطة إنتاج الماء الثقيل تبلغ 20 طنًّا" (انظر الحاشية 12 في الوثيقة GOV/2017/35).

(27) تقدر الوكالة، بناء على تحليلها للصور الساتلية المتاحة تجاريًّا، أن محطة إنتاج الماء الثقيل تواصَل تشغيلها خلال الفترة المشمولة بالتقرير.

(28) في استبيان المعلومات التصميمية المستوفى الخاص بمرفق إنتاج نظائر الموليبدينوم واليود والزينون المشعة، المؤرَّخ 9 أيار/مايو 2021، أبلغت إيرانُ الوكالة باعتزامها استخلاص السيزيوم من أهداف مشعَّعة (الحاشية 25 من الوثيقة GOV/2021/28).

(29) الفقرة 4 من الوثيقة GOV/INF/2019/12 4.

(30) بمقتضى خطة العمل الشاملة المشتركة، "طيلة 15 عاماً، سيكون موقع الإثراء بناتانز المكان الوحيد لجميع أنشطة إيران المتصلة بإثراء اليورانيوم، بما في ذلك أنشطة البحث والتطوير الخاضعة للضمانات" (الفقرة 72).

(31) الفقرة 3 من الوثيقة GOV/INF/2019/9.

(32) الفقرة 5 من الوثيقة GOV/INF/2021/2.

(33) وبحسب إيران، فقد سُجِّلت تقلباتٌ في مستويات إثراء سادس فلوريد اليورانيوم. وأكَّد ذلك التحليل الذي أجرته الوكالة لعيناتٍ بيئية أُخذت في 22 نيسان/أبريل 2021، والتي أظهرَت مستوى إثراء يصل إلى 63% من اليورانيوم-235 (انظر الفقرة 3 من الوثيقة GOV/INF/2021/29).

الأجل للإثراء والإثراء لأغراض البحث والتطوير، حسب المعلومات المقدَّمة للوكالة في 16 كانون الثاني/يناير 2016 (الفقرة 52)[34].

28 - ومنذ 23 شباط/فبراير 2021، لم تتح للوكالة إمكانية الوصول إلى البيانات والتسجيلات التي جمعتها معدات المراقبة المستخدمة لرصد ما هو قيد الخزن من أجهزة الطرد المركزي والهياكل الأساسية المرتبطة بها (الفقرات 29 و47 و48 و70). علاوة على ذلك، لم تتمكن الوكالة منذ 25 أيار/مايو 2021 من تأكيد كونها ما زالت تعمل، ولا من استبدال وسائط تخزين البيانات والتسجيلات التي جُمعت.

29 - ومنذ 23 شباط/فبراير 2021، في حين بات مسموحاً للوكالة القيام بالمعاينة المنتظمة في محطة إثراء الوقود، ومحطة إثراء الوقود التجريبية، ومحطة فوردو لإثراء الوقود، إلا أنها لم تتمكن من القيام بالمعاينة اليومية بناء على طلبها (الفقرتان 51 و 71). بالإضافة إلى ذلك، منعت إيران لفترة محدودة الوكالة من الوصول إلى المنطقة الواقعة بين السلاسل، وذلك في أعقاب حادث وقع في محطة إثراء الوقود يوم 11 نيسان/أبريل 2021، بسبب مخاوف تتعلق بالأمان والأمن.

جيم-2-1- محطة إثراء الوقود

30 - كما سبقت الإفادة، تعتزم إيران تركيب 19 سلسلة تعاقبية في محطة إثراء الوقود - ستّ منها مكوَّنة من طاردات مركزية من طراز IR-1، وستّ مكوَّنة من طاردات مركزية من طراز IR-2m، وستّ مكوَّنة من طاردات مركزية من طراز IR-4، وواحدة منها مكوَّنة من طاردة مركزية من طراز IR-6[35] - بالإضافة إلى 30 سلسلة تعاقبية مكوَّنة من طاردات مركزية من طراز IR-1، المنصوص عليها في إطار خطة العمل الشاملة المشتركة (الفقرة 27).

31 - وفي 25 آب/أغسطس 2021، تحقَّقت الوكالة من تركيب 30 سلسلة تعاقبية من الطاردات المركزية من طراز IR-1[36]، وست سلاسل تعاقبية من الطاردات المركزية من طراز IR-2m، وسلسلتين تعاقبيتين من الطاردات المركزية من طراز IR-4، وذلك لإثراء سادس فلوريد اليورانيوم الطبيعي بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235 في محطة إثراء الوقود. وتحققت الوكالة أيضاً من أنَّه لم تبدأ بعدُ عملية تركيب أربع سلاسل تعاقبية متبقية من الطاردات المركزية من طراز IR-4، و6 سلاسل تعاقبية من الطاردات المركزية من طراز IR-1، وسلسلة تعاقبية واحدة من الطاردات المركزية من طراز IR-6.

32 - وبين بداية حزيران/يونيه 2021 ونهاية تموز/يوليه 2021، استخدمت إيران بالتناوب إما سادس فلوريد اليورانيوم الطبيعي أو سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 2٪ من اليورانيوم-235 في محطة إثراء الوقود باعتباره تلقيماً لإنتاج سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5% من

(34) الوثائق GOV/INF/2019/10، وGOV/INF/2019/12، وGOV/INF/2019/16، وGOV/INF/2020/10، والقسم جيم-3 من هذا التقرير.

(35) الفقرة 2 من الوثيقةGOV/INF/2020/10 والفقرة 2من الوثيقة GOV/INF/2021/15. والفقرة 2 من الوثيقة GOV/INF/2020/17. والفقرة 3 من الوثيقة GOV/INF/2021/19. والفقرة 2 من الوثيقة GOV/INF/2021/27. والفقرة 2 من الوثيقة GOV/INF/2021/24.

(36) ظلت الطاردات المركزية من طراز IR-1 البالغ عددها 5060 طاردة مركزية والمركَّبة في 30 سلسلة تعاقبية ضمن تشكيلات الوحدات العاملة في وقت الاتفاق على خطة العمل الشاملة المشتركة، على النحو المنصوص عليه في خطة العمل الشاملة المشتركة (الفقرة 27).

اليورانيوم-235. كان معدل إنتاج سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235 أعلى خلال تلك الفترات عندما كانت مادة التلقيم هي سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 2% من اليورانيوم-235، مقارنة بتلك الفترات التي كانت فيها مادة التلقيم هي سادس فلوريد اليورانيوم الطبيعي. وفي 25 آب/أغسطس 2021، تحقَّقت الوكالة من تلقيم 29 سلسلة تعاقبية من الطاردات المركزية من طراز IR-1، وخمس سلاسل تعاقبية من الطاردات المركزية من طراز IR-2m، وسلسلتين تعاقبيتين من الطاردات المركزية من طراز IR-4 بسادس فلوريد اليورانيوم الطبيعي في محطة إثراء الوقود.

33 - ومنذ 23 شباط/فبراير 2021، لم تتح للوكالة إمكانية الوصول إلى البيانات والتسجيلات التي جمعتها معدات المراقبة المركبة في محطة إثراء الوقود لرصد أي عمليات تقوم بها إيران لسحب الطاردات المركزية من طراز IR-1 من بين الطاردات المخزَّنة (انظر القسم جيم-3 أدناه) لتحلَّ محلَّ ما تلفَ أو تعطل من الطاردات المركزية من طراز IR-1 المركَّبة في محطة إثراء الوقود (الفقرة 29-1). علاوة على ذلك، لم تتمكن الوكالة منذ 25 أيار/مايو 2021 من تأكيد أن معداتها ما زالت تعمل، ولا من استبدال وسائط تخزين البيانات والتسجيلات التي جُمعت.

جيم-2-2- محطة إثراء الوقود التجريبية

34 - منذ صدور التقرير الفصلي السابق، لم تحرز إيران أي تقدم في ما تخطط له من نقل أنشطة البحث والتطوير في مجال الإثراء إلى منطقة منفصلة من المبنى A1000 في محطة إثراء الوقود، من أجل إنشاء منطقة جديدة داخل محطة إثراء الوقود التجريبية (الفقرات 27 و40-42)[37]. وكما سبقت الإفادة[38]، تحقَّقت الوكالة من أنَّ إيران قد انتهت من تركيب أنابيب التوصيل الفرعية لما مجموعه 18 سلسلة تعاقبية لأغراض أنشطة البحث والتطوير في هذه المنطقة المنفصلة الجديدة من محطة إثراء الوقود التجريبية. وفي 28 آب/أغسطس 2021، تحقَّقت الوكالة من أنه لم يُحرز تقدُّم إضافي، خلال الفترة المشمولة بالتقرير، في تركيب البنية الأساسية للسلاسل التعاقبية الـ 18 المذكورة.

35 - وتتم الإفادة بما يلي فيما يتعلق بأنشطة البحث والتطوير المنخرطة بها خطوط البحث والتطوير 1-6 في المنطقة الأصلية من محطة إثراء الوقود التجريبية (الفقرات 32-42):

- **خطوط البحث والتطوير 1 و 4 و 6:** كما أُفيد بذلك سابقاً[39]، تحققت الوكالة، في 8 نيسان/أبريل 2021، من أن إيران بدأت إنتاج سادس فلوريد اليورانيوم بنسبة إثراء تفوق الـ 60% من اليورانيوم-235. وفي 21 نيسان/أبريل 2021، وكذلك في 10 أيار/مايو 2021[40]، تحققت الوكالة من أن إيران غيرت نمط إنتاج سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة 60% من اليورانيوم 235. وكما ذكرت التقارير السابقة[41]، ففي 14 آب/أغسطس 2021، تحققت الوكالة من أن إيران نفذت تعديلات على "خطوط التشغيل" بغرض تطبيق أسلوب جديد لإنتاج سادس فلوريد اليورانيوم

(37) الفقرة 2 من الوثيقةGOV/INF/2020/15.

(38) الفقرة 22 من الوثيقةGOV/2021/10.

(39) الفقرة 3 من الوثيقةGOV/INF/2021/26.

(40) الفقرة 3 من الوثيقة GOV/INF/2021/28 والفقرة 3 من الوثيقة GOV/INF/2021/29.

(41) الفقرة 4 من الوثيقةGOV/INF/2021/40.

المثرى بنسبة تصل إلى 60% من اليورانيوم-235. وفي 28 آب/أغسطس 2021، تحقَّقت الوكالة من أنَّ إيران تقوم بتلقيم سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم 235 في السلسلتين التعاقبيتين الموجودتين في خطَّي الإنتاج لأغراض البحث والتطوير رقمي 4 و 6، واللتين تتألفان من 153 طاردة مركزية من طراز IR-4 و164 طاردة مركزية من طراز IR-6، بغرض إنتاج سادس فلوريد اليورانيوم بنسبة تصل إلى 60% من اليورانيوم-235 باستخدام أسلوب جديد في الإنتاج[42].

- **خطّا البحث والتطوير 2 و3:** في 28 آب/أغسطس 2021، تحقَّقت الوكالة من أنَّ إيران كانت ماضيةً في تكديس اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 2% من اليورانيوم-235 من خطّيْ البحث والتطوير 2 و3 من خلال تلقيم سادس فلوريد اليورانيوم الطبيعي في سلاسل تعاقبية تضم كل واحدة منها ما يصل إلى: تسع طاردات مركزية من طراز IR4؛ وخمس طاردات مركزية من طراز IR-5؛ وأربع طاردات مركزية من طراز IR-6، وعشر طاردات مركزية من طراز IR-6، و 19 طاردة مركزية طراز IR-6؛ وثلاث طاردات مركزية من طراز IR-6s؛ وعشر طاردات مركزية من طراز IR-s. واختُبرت الطاردات المركزية المنفردة التالية باستخدام سادس فلوريد اليورانيوم الطبيعي لكن من دون تكديس اليورانيوم المثرى: طاردة مركزية واحدة من طراز IR-1؛ وطاردة مركزية من طراز IR-4؛ وطاردتان مركزيتان من طراز IR-5؛ وطاردة مركزية واحدة من طراز IR-6؛ وطاردتان مركزيتان من طراز IR-6s؛ وطاردة مركزية واحدة من طراز IR-7؛ وطاردة مركزية واحدة من طراز IR-8؛ وطاردة مركزية واحدة من طراز IR-8B؛ وطاردة مركزية واحدة من طراز IR-9.

- **خط البحث والتطوير 5:** في 28 آب/أغسطس 2021، تحقَّقت الوكالة من أن إيران كانت تلقم بسادس فلوريد اليورانيوم سلسلةً تعاقبية وسيطة تضمُّ 18 طاردة مركزية من طراز IR-1 وسلسلة تعاقبية وسيطة تضم 32 طاردة مركزية من طراز IR-2m في خط البحث والتطوير 5 لإنتاج يورانيوم مثرى بنسبة تصل إلى 2% من اليورانيوم-235.

جيم-2-3- محطة فوردو لإثراء الوقود

36 - كما سبقت الإفادة، بدأت إيران بإثراء سادس فلوريد اليورانيوم (الفقرة 45) في جناح واحد (الوحدة 2) من المرفق في تشرين الثاني/نوفمبر 2019[43]، ومنذ كانون الثاني/يناير 2020 بدأت باستخدام ما مجموعه ست سلاسل تعاقبية، تضمُّ ما يصل إلى 1044 طاردة مركزية من طراز IR-1، لإثراء سادس فلوريد اليورانيوم (الفقرة 46). وفي كانون الثاني/يناير 2021، أعادت إيران ترتيب هذه السلاسل التعاقبية الستّ ضمن تشكيل مؤلَّف من ثلاث مجموعات تضمُّ كلُّ مجموعة منها سلسلتين تعاقبيتين مترابطتين، وبدأت تلقيم سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5٪ من اليورانيوم-235 في عملية الإنتاج من أجل إنتاج سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20٪ من اليورانيوم-235[44]. ومن ثم أبلغت إيرانُ الوكالة أنها تعتزم استخدام ثماني سلاسل تعاقبية لإثراء اليورانيوم في الوحدة 2 في محطة فوردو لإثراء الوقود على

(42) باستخدام طريقة الإنتاج الموصوفة في النقطة الأولى، من الفقرة 4، من الوثيقة GOV/INF/2021/22.

(43) الفقرة 15 من الوثيقة GOV/2019/55.

(44) الفقرة 5 من الوثيقةGOV/INF/2021/2.

النحو التالي[45]: ســيتم تلقيم ســلســلتين تعاقبيتين من الطاردات المركزية من طراز IR-6 بســادس فلوريد اليورانيوم الطبيعي لإنتاج سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235، ليُستخدم مباشــرة في تلقيم المجموعات الثلاث التي تتألف كل واحدة منها من ســلســلتين تعاقبيتين مترابطتين من الطاردات المركزية من طراز IR-1 لإنتاج ســادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنســبة تصــل إلى 20% من اليوارنيوم-235.

37 - وفي رسـالة مؤرخة السـابع والعشـرين من تموز/يوليه 2021، أبلغت إيران الوكالة بأنها تعتزم إجراء "بعض التعديلات على تكوين" الســلســلتين من طراز IR-6. وفي 31 تموز/يوليه 2021، نظرت الوكالة في اسـتبيان المعلومات التصـميمية المحيّن في ما يخص محطة فوردو لإثراء الوقود، الذي يصـف التكوين الجديد السـلاسـل التعاقبية من طراز IR-6 التي ستُلقَّم إما باسـتخدام سـادس فلوريد اليورانيوم الطبيعي لإنتاج سـادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5٪ من اليورانيوم-235 أو باستخدام سادس فلوريد اليورانيوم المخصب بنسـبة تصـل إلى 5٪ من اليورانيوم-235 لإنتاج سـادس فلوريد اليورانيوم المثرى نسـبة تصـل إلى 20٪ من اليورانيوم-235. ومن شأن تعديل الترويسة السفلية - للسلسلتين التعاقبيتين من طراز IR-6، عند اكتمالها، أن يمكن إيران من تغيير تكوين السلسلتين بسهولة أكبر. وفي 31 تموز/يوليه 2021، تحققت الوكالة من أن إيران بدأت في تركيب ترويسات سفلية جديدة في واحدة من السلاسل التعاقبية من طراز IR-6.

38 - وفي 29 آب/أغســطس 2021، تحقَّقت الوكالة ممَّا يلي: كانت إيران تســتخدم ما يصــل إلى 1044 طاردة مركزية من طراز IR-1 في ثلاث مجموعات تتألف الواحدة منها من ســلســلتين تعاقبيتين مترابطتين لإثراء اليورانيوم بنسـبة تصـل إلى 20% من اليورانيوم-235[46]؛ وركبت طاردة مركزية واحدة من طراز IR-1 في موقع منفرد[47]؛ وشـارفت على الاكتمال عملية تركيب الترويسـات السـفلية الجديدة المذكورة آنفاً في واحدة من السـلاسـل التعاقبية المخطط لها من طراز IR-6؛ كما ركبت عشـر طاردات مركزية تعمل من طراز IR-6 في الســلســلة الأخرى المخطط لها من الطاردات المركزية من طراز IR-6 حيث لم يُركّب بعد أي ترويسات سفلية فرعية جديدة.

جيم-2-4- محطة تصنيع صفائح الوقود

39 - كما سبقت الإفادة، في كانون الأول/ديسمبر 2020، أبلغت إيرانُ الوكالة بأنها ستبدأ أنشطة البحث والتطوير المتعلقة بإنتاج معدن اليورانيوم باسـتخدام اليورانيوم الطبيعي في محطة تصـنيع صـفائح الوقود في أصــفهان، قبل الانتقال إلى إنتاج معدن اليورانيوم المثرى بنســبة تصــل إلى 20% من اليورانيوم-235 لاســتخدامه في وقود مفاعل طهران البحثي (الفقرتان 24 و 26)[48]. كما أبلغت إيران الوكالة بأنَّ معدن اليورانيوم ســوف يُنتج في المرحلة الثانية من عملية من ثلاث مراحل. وفي 2 شــباط/فبراير 2021، تحقَّقت

(45) الفقرة 3 من الوثيقة GOV/INF/2021/9.

(46) الفقرة 26 من الوثيقة GOV/2021/10.

(47) في 29 كانون الثاني/يناير 2018، قدَّمت إيران للوكالة صــيغة محدَّثة من المعلومات التصــميمية الخاصــة بمحطة فوردو لإثراء الوقود، وردت فيها تهيئة مؤقتة لموضــع واحد لطاردة مركزية من طراز IR-1 لغرض "فصــل النظائر المســتقرة" في الوحدة 2 (انظر الحاشية 19 من الوثيقة GOV/2018/7).

(48) الفقرة 5 من الوثيقة GOV/INF/2021/3.

الوكالة من أن إيران قد بدأت بإنتاج معدن اليورانيوم في تجربة مختبرية أُجريت في محطة تصنيع صفائح الوقود باستخدام رابع فلوريد اليورانيوم الطبيعي المحوَّل من مرفق تحويل اليورانيوم في أصفهان[49].

40 - وكما أفيد به سابقاً، تحققت الوكالة، في 18 أيار/مايو 2021، من أنه، من خلال تجارب مختبرية أُجريت في محطة تصنيع صفائح الوقود، تمَّ إنتاج 2,42 كغ من معدن اليورانيوم الطبيعي من 3,1 كغ من اليورانيوم الطبيعي في شكل رابع فلوريد اليورانيوم المحوَّل من مرفق تحويل اليورانيوم. ومن 2,42 كغ من معدن اليورانيوم الطبيعي، استُخدم 0,85 كغ لإنتاج 0,54 كغ من اليورانيوم في شكل سيليسيد اليورانيوم، ومنه تمَّ تصنيع صفيحتين من صفائح وقود سيليسيد اليورانيوم. وتحقَّقت الوكالة أيضاً من أن تركيب المعدات الخاصة بالمرحلة الأولى من العملية، أي إنتاج رابع فلوريد اليورانيوم من سادس فلوريد اليورانيوم، كانت جارياً.

41 - ومنذ صدور التقرير الفصلي السابق، واصلت إيران إجراء تجارب مختبرية على إنتاج معدن اليورانيوم باستخدام اليورانيوم الطبيعي واليورانيوم المستنفد. وفي 29 آب/أغسطس 2021، تحقَّقت الوكالة من أن تركيب المعدات الخاصة بالمرحلة الأولى من العملية، أي إنتاج رابع فلوريد اليورانيوم من سادس فلوريد اليورانيوم، قد شارف الاكتمال.

42 - كما أُفيد به سابقاً[50]، ففي 23 حزيران/يونيه 2021، أبلغت إيران الوكالة بأنَّها تعتزم نقل كميات من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235 من ناتانز إلى محطة تصنيع صفائح الوقود لغرض إنتاج مجمِّعات وقود[51] لاستخدامها في مفاعل طهران البحثي. وفي 29 آب/أغسطس 2021، تحققت الوكالة من أن إيران أنتجت سبع مجمعات وقود قياسية لمفاعل طهران البحثي، ونقل اثنتين منها بالفعل إلى هناك. وشملت إحدى مجمعتي الوقود المنقولتين إلى مفاعل طهران البحثي 12 من لوح وقود مصنوعة من لوحات الوقود المصنعة جزئيا من الشحنة الثانية القادمة من دولة عضو أخرى (الفقرة 60).

43 - وفي 28 حزيران/يونيه 2021، أبلغت إيران الوكالة باعتزامها إجراء عملية من أربع خطوات لإنتاج وقود جديد لمفاعل طهران البحثي يشمل، فيما يشمل، استخدام معدن اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235[52]. وفي 6 تموز/يوليه 2021، أبلغت إيران الوكالة بأنَّ ثاني أكسيد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235، والذي سبق إنتاجه في المرحلة الثانية من العملية الرباعية المراحل، سوف يُنقل إلى مختبر البحث والتطوير في محطة تصنيع صفائح الوقود، حيث سيُحوَّل إلى رابع فلوريد اليورانيوم ثمَّ إلى معدن اليورانيوم (في الخطوة الثالثة من العملية الرباعية المراحل)[53]،[54].

44 - وكما أفيد به سابقاً[55]، في 14 آب/أغسطس 2021، تحققت الوكالة في مختبر البحث والتطوير في محطة تصنيع صفائح الوقود من أنَّ إيران قد استخدمت 257 غراماً من اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235 في شكل رابع فلوريد اليورانيوم لإنتاج 200 غرام من معدن اليورانيوم المثرى

---

(49) الفقرة 4 من الوثيقة GOV/INF/2021/11.

(50) الفقرة 4 من الوثيقة GOV/INF/2021/36.

(51) تضمُّ مجمِّعة الوقود النمطية 19 صفيحة وقود، في حين تضمُّ مجمِّعة الوقود التحكُّمية 14 صفيحة وقود.

(52) الفقرة 5 من الوثيقةGOV/INF/2021/36.

(53) الفقرة 9 من الوثيقة GOV/INF/2021/36.

(54) خطة العمل الشاملة المشتركة، ’المرفق الأول - التدابير المتصلة بالمجال النووي‘، الفقرتان 24 و26.

(55) الفقرة 3 من الوثيقة GOV/INF/2021/39.

بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235. وفي 29 آب/أغسطس 2021، تحققت الوكالة من أن معدن اليورانيوم هذا استخدم في إنتاج سيليسيد اليورانيوم، وأن سيليسيد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235 لم يكن مناسبا لصنع لوح وقود لوقود مفاعل طهران البحثي الجديد (الخطوة الرابعة من العملية الرباعية الخطوات الموصوفة أعلاه).

45 - وكما سبقت الإفادة[56]، في 7 نيسان/أبريل 2021، تحقَّقت الوكالة في محطة تصنيع صفائح الوقود من أنَّ إيران قد فكَّكت ستة من صفائح الوقود الخردة غير المشعَّعة الخاصة بمفاعل طهران البحثي والمحتوية على 0,43 كغ من اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم235، واستُخرج منها محلول نترات اليورانيل وتمَّ تحويله إلى مادة كربونات يورانيل الأمونيا (الفقرتان 58 و60)[57]. وفي 15 أيار/مايو 2021، تحقَّقت الوكالة من أن إيران قد فكَّكت صفيحة إضافية من صفائح الوقود الخردة غير المشعَّعة الخاصة بمفاعل طهران البحثي والمحتوية على 0,08 كغ من اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم235، ومنها استُخرج محلول نترات اليورانيل. وحُوِّل محلول نترات اليورانيل، إلى جانب كربونات يورانيل الأمونيا المشار إليها آنفاً، إلى مسحوق ثماني أكسيد ثلاثي اليورانيوم. ووفقاً لإيران، كان مسحوق ثماني أكسيد ثلاثي اليورانيوم سيُستخدم لإنتاج أهداف يورانيوم مثرية للتشعيع في مفاعل طهران البحثي لإنتاج الموليبدنوم في مرفق انتاج نظائر الموليبدينوم واليود والزينون المشعة. وفي 18 نيسان/أبريل 2021، تحقَّقت الوكالة من 28 هدفاً تحتوي على يورانيوم مثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235، منها 26 هدفاً شُحنت إلى مرفق انتاج نظائر الموليبدينوم واليود والزينون المشعة. وفي 18 أيار/مايو 2021، تحقَّقت الوكالة من 22 هدفاً إضافيًّا تحتوي على اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235. وتحقَّقت الوكالة أيضاً من أنَّ المجموع البالغ 50 هدفاً يحتوي على 330 غ من اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235[58]. ومنذ ذلك الحين، أنتجت عشرة أهداف إضافية، تحتوي على 75 غرام من اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235، وشُحنت إلى مرفق إنتاج نظائر الموليبدينوم واليود والزينون المشعة (مرفق ميكس). وفي 24 آب/أغسطس 2021، تحققت الوكالة من أن جميع الأهداف الـ 60 المصنوعة من اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20٪ من اليورانيوم-235 ظلت قيد الخزن بمرفق ميكس.

جيم-2-5- مرفق تحويل اليورانيوم

46 - كما أفيد به سابقاً، في 1 نيسان/أبريل 2021، زوَّدت إيران الوكالة باستبيان معلومات تصميمية محدثة لمرفق تحويل اليورانيوم، حيث أبلغت فيه إيران الوكالة أنها بدأت في تركيب معدات لإنتاج معدن اليورانيوم. وفي 23 أيار/مايو 2021، تحقَّقت الوكالة من أنَّ تركيب المعدات قد استُكمِل وأن هذه المعدات جاهزة لتشغيلها باستخدام إما اليورانيوم الطبيعي أو المستنفد، رغم أنَّ المواد النووية لم يتم إدخالها بعدُ إلى منطقة الإنتاج. وخلال التحقق من المعلومات التصميمية في 23 آب/أغسطس 2021، لاحظت الوكالة أنه لم تُدخل أي مواد نووية إلى منطقة الإنتاج.

(56) الفقرتان 2 و3 من الوثيقة GOV/INF/2021/21.

(57) انظر أيضاً مقرَّر اللجنة المشتركة الصادر في 6 كانون الثاني/يناير 2016 (الوثيقة INFCIRC/907).

(58) تمَّ إنتاج 50 هدفاً المذكورة باستخدام ثماني أكسيد ثلاثي اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235 المسترد من الصفائح المفكَّكة على النحو المشار إليه في الفقرتين 29 و30 من هذا التقرير.

جيم-2-6- مفاعل طهران البحثي

47 - في 22 آب/أغسطس 2021، تحقَّقت الوكالة من أنَّ جميع عناصر الوقود المشعع الخاصة بمفاعل طهران البحثي في إيران كانت عند معدل جرعة محسوب لا يقل عن 1 رم/ساعة (عند متر واحد في الهواء)، باستثناء قرص واحد من الوقود المشعَّع[59]. كما تحققت الوكالة من أن عنصري الوقود بمفاعل طهران البحثي المستلمين من بمحطة تصنيع صفائح الوقود في 7 آب/أغسطس 2021 (انظر القسم جيم-2-4 أعلاه) لم يخضعا للتشعيع.

جيم -3 تصنيع الطاردات المركزية، والاختبار الميكانيكي، ورصيد المكوِّنات

48 - منذ 23 شباط/فبراير 2021، لم يكن لدى الوكالة أي إمكانية للوصول إلى البيانات والتسجيلات التي جمعتها معدات المراقبة المركبة لرصد ما تقوم به إيران من اختبارات ميكانيكية للطاردات المركزية على النحو المبين في خطة العمل الشاملة المشتركة (الفقرتان 32 و40). علاوة على ذلك، لم تتمكن الوكالة منذ 25 أيار/مايو 2021 من تأكيد أن معداتها ما زالت تعمل، ولم تتمكن من استبدال وسائط تخزين البيانات والتسجيلات التي جُمعت. وفي كانون الثاني/يناير 2021، بدأت إيران في استخدام موقع جديد (في ورشة في ناتانز)، بما يتجاوز عدد المواقع المحدَّدة في خطة العمل الشاملة المشتركة، وذلك من أجل إجراء اختبارات ميكانيكية للطاردات المركزية.

49 - ومنذ 23 شباط/فبراير 2021، لم تعد إيران تقدِّم للوكالة إعلانات عن إنتاجها من الأنابيب، والمنافخ، ومجمعات الدَّوارات الخاصة بالطاردات المركزية، وعن رصيدها منها، كما لم تسمح للوكالة بالتحقُّق من المفردات الموجودة في الرصيد (الفقرة 80-1). وفي السابق، كانت المعدات التي أعلنت عنها إيران تُستخدم أيضاً في أنشطة تتجاوز الأنشطة المحددة في خطة العمل الشاملة المشتركة، مثل تركيب السلاسل التعاقبية الوارد وصفها أعلاه (الفقرة 80-2). ومنذ 23 شباط/فبراير 2021، لم تتمكن الوكالة من التحقق مما إذا كانت إيران قد أنتجت أي طاردات مركزية من طراز IR-1، بما في ذلك أنابيب الدوَّارات الطاردات المركزية من طراز IR-1، والمنافخ والمجمعات، لتحل محل الطاردات المركزية التالفة أو المعطَّلة (الفقرة 62).

50 - ومنذ 23 شباط/فبراير 2021، لم يكن لدى الوكالة أي إمكانية للوصول إلى البيانات والتسجيلات التي جمعتها معدات المراقبة المركبة لرصد تصنيع كل من أنابيب الدوارات والمنافخ. وبناء على ذلك، ليس لدى الوكالة معلومات عن الرصيد الموجود من أنابيب الدوَّارات، والمنافخ، والمجمعات. كما أنَّ الوكالة لا تستطيع تأكيد مدى استمرار إيران في تصنيع الأنابيب الدوارة للطاردات المركزية باستخدام ألياف الكربون التي لم تكن خاضعة لتدابير الوكالة المتواصلة السابقة الخاصة بالاحتواء والمراقبة[60]،[61].

---

(59) كان هناك قرص واحد من الوقود يحتوي على 75 غ من اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235، وكان معدل الجرعة فيه أقل من ذلك الحد. قرار اللجنة المشتركة الصادر في 24 كانون الأول/ديسمبر 2015 (الوثيقة INFCIRC/907).

(60) الفقرة 6 من الوثيقة GOV/INF/2019/12.

(61) مقرَّر اللجنة المشتركة الصادر في 14 كانون الثاني/يناير 2016 (الوثيقة INFCIRC/907).

جيم -4 مخزون اليورانيوم المُثرى

51 - كما سبقت الإفادة به، تحققت الوكالة منذ 1 تموز/يوليه 2019، من أنَّ مخزون إيران الإجمالي من اليورانيوم المثرى قد تجاوز 300 كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 3,67% من اليورانيوم-235 (أو ما يعادل ذلك في أشكال كيميائية مختلفة)[62] (الفقرة 56). والكمية البالغة 300 كغ من سادس فلوريد اليورانيوم تطابق 202,8 كغ من اليورانيوم[63].

52 - ومنذ التقرير السابق، كانت التغييرات التي طرأت على رصيد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 2% من اليورانيوم-235، والمثرى بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235، والمثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235، والمثرى بنسبة تصل إلى 60% من اليورانيوم-235 وفقاً لما أعلنت عنه إيران وتحقَّقت منه الوكالة في مرافق الإثراء كما يلي:

- **محطة إثراء الوقود:** قدرت إيران[64] أنه، في الفترة من 22 أيار/مايو 2021 إلى 27 آب/أغسطس 2021، تم تلقيم 2090,0 كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 2% من اليورانيوم-235 في السلاسل التعاقبية الكائنة في محطة إثراء الوقود[65]، وأن 746,9 كغ من اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235 قد أنتجت من كل من سادس فلوريد اليورانيوم الطبيعي ومن سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 2% من اليورانيوم-235 (انظر الفقرة 32 أعلاه)[66].

- **محطة فوردو لإثراء الوقود:** أشارت تقديرات إيران إلى أنه، في الفترة من 22 أيار/مايو 2021 إلى غاية 29 آب/أغسطس 2021، تم تلقيم 444,3 كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5٪ من اليورانيوم-235 في السلاسل التعاقبية بمحطة فوردو لإثراء الوقود[67]، وأن ما أُنتج يبلغ نحو 61,0 كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20٪ من

(62) الفقرتان 2 و3 من الوثيقة GOV/INF/2019/8.

(63) بالنظر إلى الوزن الذري المعياري لليورانيوم والفلور.

(64) منذ 23 شباط/فبراير 2021، وبما أن الوكالة لم تتمكَّن من التحقق من إنتاج إيران لسادس فلوريد اليورانيوم المثرى إلا بعد إزالة منتج اليورانيوم المثرى من العملية، فلا يمكن سوى تقديم تقديرات عن المواد النووية المتبقية في العملية.

(65) قدرت إيران أن 170.3 كيلوغراما من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 2% من اليورانيوم-235 قد فُرّغت (أي لم يستخدم لإثراء سادس فلوريد اليورانيوم ولكنها ظلت ضمن العملية)؛ وما زالت المادة قيد المعالجة ولم تخضع للقياس؛ وقد يكون متوسط إثراء اليورانيوم فيها أعلى قليلاً من مستوى اليورانيوم الطبيعي. وهذه الكمية غير مدرجة في قائمة رصيد اليورانيوم المنخفض الإثراء بمحطة إثراء الوقود.

(66) من بين الإنتاج الإجمالي لسادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235 بمحطة إثراء الوقود منذ 16 شباط/فبراير، تحققت الوكالة من 418.8 كغ من سادس فلوريد اليورانيوم.

(67) قدرت إيران أن 34.3 كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235 قد فُرّغت (أي لم تستخدم لإثراء سادس فلوريد اليورانيوم ولكنها ظلت ضمن العملية)؛ وما زالت المادة قيد المعالجة ولم تخضع للقياس؛ وقد يكون متوسط إثراء اليورانيوم فيها أعلى قليلاً من مادة التلقيم. وهذه الكمية مدرجة في قائمة رصيد اليورانيوم المنخفض الإثراء بمحطة فوردو لإثراء الوقود.

اليورانيوم-235[68]، وأن 348,5 كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 2% من اليورانيوم-235 قد تراكمت باعتبارها مخلفات.

- **محطة إثراء الوقود التجريبية:** أشـارت تقديرات إيران إلى أنه، في الفترة من 22 أيار/مايو 2021 إلى غاية 29 آب/أغسطس 2021، تم ما يلي: تم إنتاج 109,6 كغ من سـادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 2% من اليورانيوم-235 في خطوط البحث والتطوير 2 و3 و5؛ وتم تلقيم 427,2 كغ من سـادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسـبة تصـل إلى 5% من اليورانيوم-235 في السلاسل التعاقبية المركبة في خطوط إنتاج البحث والتطوير 1، 4 و6؛ وأن 92,6 كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسـبة تصـل إلى 5% من اليورانيوم-235 قد أنتجت في خط الإنتاج 1؛ وأن 19,2 كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235 قد أنتجت في خط إنتاج البحث والتطوير 4؛ وأن 11,3 كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 60% من اليورانيوم-235 في خطي إنتاج البحث والتطوير 4 و6[69]، وأن 307,1 كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 2% من اليورانيوم-235 قد تراكمت كمخلفات في خط إنتاج البحث والتطوير 1[70]،[71].

53 - ومنذ التقرير السابق، عالجت إيران 33,0 كغ من اليورانيوم في محطة تصنيع صفائح الوقود في شكل سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235، إثر استلامها من ناتانز. وفي 24 آب/أغسطس 2021، تحققت الوكالة من أن المخزون من اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235 بأشكال أخرى غير سادس فلوريد اليورانيوم يبلغ 34,9 كغ من اليورانيوم[72] ويتألف من: 10,6 كغ من اليورانيوم في شـكل مجمعات وقود و23,6 كغ من اليورانيوم في شـكل نواتج وسـيطة[73] و 0,7 كغ من اليورانيوم في شكل خردة سائلة وصلبة.

---

(68) من بين الإنتاج الإجمالي من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235 بمحطة فوردو لإثراء الوقود منذ 16 فبراير/شباط، تحققت الوكالة من 97.0 كغ من سادس فلوريد اليورانيوم.

(69) من الإنتاج الإجمالي في محطة إثراء الوقود التجريبية باستخدام الخطوط 1 و4 و6، منذ 14 نيسان/أبريل 2021، تحققت الوكالة من إنتاج الكميات التالية: 40.7 كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235، و25.1 كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20٪ من اليورانيوم-235، و12.9 كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 60٪ من اليورانيوم -235.

(70) قدرت إيران أن الكمية البالغة 307.1 كغ من سادس فلوريد اليورانيوم التي تراكمت كمخلفات من خط البحث والتطوير 1 لديها نسبة إثراء تقريبية تبلغ 1% من اليورانيوم-235. وتدرج هذه الكمية من سـادس فلوريد اليورانيوم، والكمية البالغة 44.7 كغ من سـادس فلوريد اليورانيوم التي تراكمت في السابق كمخلفات من الخط 1 (الحاشية 58 من الوثيقة GOV/2021/28) ضمن المخزون من اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 2% من اليورانيوم-235.

(71) تستند الأرقام المتعلقة بالخطوط 1 و4 و6 إلى تقديرات المشغلين وكذلك إلى عمليات التحقق التي أجرتها الوكالة. وسيجري التحقق الكامل وإجراء الرصيد المادي في العملية التالية للتحقق من الرصيد المادي.

(72) بما في ذلك 1.9 كغ من اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235 المتبقي من الشحنة السابقة إلى إيران من دولة عضو.

(73) بما في ذلك اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235 المستخدم في تجارب إنتاج المعادن لوقود مفاعل طهران البحثي الجديد.

54 - ومنذ 16 شباط/فبراير 2021، لم تتمكن الوكالة من التحقق من إجمالي مخزون إيران من اليورانيوم المثرى، والذي يشمل اليورانيوم المثرى الذي أُنتِج في محطة إثراء الوقود، ومحطة إثراء الوقود التجريبية، ومحطة فوردو لإثراء الوقود، المستهلك كمادة تلقيم في محطة إثراء الوقود التجريبية ومحطة فوردو لإثراء الوقود[74]. واستناداً إلى المعلومات الواردة في الفقرات السابقة، أشارت تقديرات الوكالة إلى أنه حتى 30 آب/أغسطس 2021، بلغ إجمالي مخزون إيران من اليورانيوم المثرى 2441,3 كغ. ويمثل هذا الرقم انخفاضاً قدره 799,7 كغ منذ التقرير الفصلي السابق، ويعزى ذلك إلى استخدام اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 2% من اليورانيوم-235 في إنتاج يورانيوم مثرى بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235. وقد شمل المخزون المقدَّر 2372,9 كغ من اليورانيوم في شكل سادس فلوريد اليورانيوم؛ و34,5 كغ من اليورانيوم في شكل أكاسيد اليورانيوم ونواتجها الوسيطة؛ و21,1 كغ من اليورانيوم في مجمعات الوقود وقضبانه؛ و12,8 كغ من اليورانيوم في الخردة السائلة والصلبة.

55 - ويشمل إجمالي مخزون اليورانيوم المثرى المقدَّر في شكل سادس فلوريد اليورانيوم والبالغ 2372,9 كغ ما يلي: 503,8 كغ من اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 2% من اليورانيوم-235 (بانخفاض قدره 864,1 كغ منذ التقرير الفصلي السابق)؛ و1774,8 كغ من اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235 (بزيادة 1,6 كغ)؛ و84,3 كغ[75] من اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235 (بزيادة 21,5 كغ)؛ و10,0 كغ من اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 60% من اليورانيوم-235 (بزيادة 7,6 كغ).

دال - تدابير الشفافية

56 - منذ 23 شباط/فبراير 2021، لم تتح للوكالة إمكانية معاينة البيانات من أجهزتها الإلكترونية الخاصة برصد الإثراء والأختام الإلكترونية، ولم تتح لها معاينة تسجيلات القياسات المسجَّلة بواسطة أجهزتها المركَّبة الخاصة بالقياس (الفقرة 67-1). وأصدرت إيران تأشيرات دخول طويلة الأجل لمفتِّشي الوكالة المخصصين لإيران، بناء على طلب الوكالة، ووَفَّرت مساحة عمل ملائمة للوكالة في المواقع النووية، ويسرت استخدام مساحة عمل في أماكن قريبة من المواقع النووية في إيران (الفقرة 67-2).

57 - ومنذ 23 شباط/فبراير 2021، لم يكن متاحاً للوكالة أي معلومات أو فرص لمعاينة البيانات المستمدَّة من تدابير الاحتواء والمراقبة والمتعلقة بنقل ركازة خام اليورانيوم التي أُنتِجت في إيران أو تم الحصول عليها من أي مصدر آخر إلى مرفق تحويل اليورانيوم (الفقرة 68). ولم تتح للوكالة معاينة البيانات والتسجيلات التي تجمعها معداتها الخاصة بالمراقبة المركبة لرصد إنتاج ركازة اليورانيوم. علاوة على ذلك، لم تتح للوكالة، منذ 25 أيار/مايو 2021، إمكانية الوصول إلى معداتها للتأكد من أنها ما زالت تعمل، ولاستبدال وسائط تخزين البيانات والتسجيلات التي جُمعت. ولم تزوِّد إيران الوكالة بأي معلومات عن إنتاج ركازة خام اليورانيوم أو عما إذا كانت قد حصلت على ركازة خام اليورانيوم من أي مصدر آخر (الفقرة 69).

---

(74) بموجب اتفاق الضمانات المعقود مع إيران، تستطيع الوكالة التحقق من الرصيد المادي من المواد النووية في كل مرفق مُعلن عنه في التحقق السنوي من الرصيد المادي.

(75) منذ التقرير الفصلي السابق، بلغ ما أنتج 54.5 كغ من اليورانيوم في شكل سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235، ونُقِل 33.0 كغ من اليورانيوم في شكل سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235 إلى مفاعل طهران البحثي لإنتاج وقود المفاعل ولأنشطة البحث والتطوير الخاصة بوقود مفاعل طهران البحثي الجديد.

هاء - معلومات أخرى ذات صلة

58 - منذ 23 شباط/فبراير 2021، لم تعد إيران تطبِّق بشكل مؤقت البروتوكول الإضافي لاتفاق الضمانات الخاص بها وفقاً للفقرة (ب) من المادة 17 من البروتوكول الإضافي (الفقرة 64). ولم تقدِّم إيران إعلانات محدَّثة ولم تتمكن الوكالة إجراء أي معاينة تكميلية بموجب البروتوكول الإضافي إلى أي مواقع وأماكن في إيران خلال الفترة المشمولة بهذا التقرير. بالإضافة إلى ذلك، لم تنفِّذ إيران البند المعدَّل 3-1 من الترتيبات الفرعية الملحقة باتفاق الضمانات المعقود مع إيران خلال الفترة المشمولة بهذا التقرير (الفقرة 65). وفي وقت لاحق، أبلغت إيران الوكالةَ أنها لا تعتزم بناء مرفق نووي جديد في المستقبل القريب، وأنها مستعدة للعمل مع الوكالة لإيجاد حل مقبول لدى الطرفين لمعالجة مسألة البند المعدَّل 3-1. وبالنسبة للمسائل الأخرى التي كان يتناولها هذا القسم فيما يتعلق بتنفيذ إيران لاتفاق الضمانات والبروتوكول الإضافي[76] الخاصين بها، فيتم تناولها الآن في الوثيقة GOV/2021/42.

59 - وخلال الفترة المشمولة بهذا التقرير، لم تستطع الوكالة التحقُّق من التزامات إيران الأخرى المتصلة بالمجال النووي بموجب خطة العمل الشاملة المشتركة، بما في ذلك الالتزامات الواردة في الأقسام دال وهاء وقاف وراء من المرفق الأول بخطة العمل الشاملة المشتركة.

60 - وخلال هذه الفترة المشمولة بالتقرير، لم تحضر الوكالة أي اجتماعات للفريق العامل المعني بالمشتريات التابع للجنة المشتركة (خطة العمل الشاملة المشتركة، المرفق الرابع - اللجنة المشتركة، الفقرة 6-4-6)

واو - الملخص

61 - منذ 23 شباط/فبراير 2021، تعرقلت بشدة أنشطة التحقق والرصد التي تقوم بها الوكالة نتيجة لقرار إيران وقف تنفيذ التزاماتها المتصلة بالمجال النووي بموجب خطة العمل الشاملة المشتركة، بما في ذلك البروتوكول الإضافي.

62 - ويجدد المدير العام التأكيد على أن عدم استجابة إيران لما تقدمت به الوكالة من طلبات لمعاينة معدات الرصد التابعة لها يهدد بشكل خطير قدرة الوكالة التقنية على الحفاظ على استمرارية المعرفة، التي تمثل أمراً ضرورياً لكي تستأنف الوكالة التحقق من التزامات إيران المتعلقة بالمجال بالنووي في المستقبل ورصدها. وبدأت ثقة الوكالة تضمحل بمرور الوقت في قدرتها على الحفاظ على استمرارية المعرفة، إلى أنْ تضعضعت تلك الثقة الآن بدرجة كبيرة. وسوف تستمر هذه الثقة في الاضمحلال ما لم تسارع إيران إلى تصحيح الموقف على الفور.

63 - وأشار المدير العام إلى أنه مستعد للسفر إلى إيران للالتقاء بأعضاء الإدارة الجديدة لمناقشة هذه الأمور بهدف تسويتها دون تأخير. ويأمل المدير العام أن تتم معالجة هذه المسائل العاجلة من خلال حوار مباشر وتعاوني ومثمر مع الحكومة الجديدة في جمهورية إيران الإسلامية.

64 - وسَيُواصِل المدير العام تقديم تقارير في هذا الشأن حسب الاقتضاء.

(76) الفقرات 33-35 من الوثيقة GOV/2020/51.

المرفق الأول

الآثار المترتبة على أنشطة التحقق والرصد التي تضطلع بها الوكالة جراء وقف إيران تنفيذ التزاماتها المتصلة بالمجال النووي على النحو المتوخى في خطة العمل الشاملة المشتركة[1]

ولا تستطيع الوكالة القيام بما يلي:

الرصد أو التحقق بشأن إنتاج إيران ورصيدها من الماء الثقيل؛	الفقرة 14 والفقرة 15
التحقق من استخدام الخلايا المدرَّعة، المشار إليها في قرار اللجنة المشتركة الصادر في 14 كانون الثاني/يناير 2016 (الوثيقة INFCIRC/907)، وأن تشغيلها يجري حسبما أقرَّته اللجنة المشتركة؛	الفقرة 21
الرصد والتحقق من أنَّ جميع الطاردات المركزية والبنية الأساسية المرتبطة بها المخزَّنة تظل في المخزن أو أنها استُخدمت لتحل محلَّ الطاردات المركزية التالفة أو المعطَّلة	الفقرة 70
إجراء معاينة يومية بناء على الطلب لمرافق الإثراء في ناتانز وفوردو	الفقرة 71 والفقرة 51
التحقق من المواد قيد المعالجة في مرافق الإثراء لكي يتسنى إجراء حساب لمخزون دقيق من اليورانيوم المثرى	الفقرة 56
التحقق مما إذا كانت إيران قد أجرت اختبارات ميكانيكية للطاردات المركزية على النحو المحدد في خطة العمل الشاملة المشتركة	الفقرة 32 والفقرة 40
الرصد والتحقق من الإنتاج الإيراني ومن رصيد أنابيب ومنافخ الدَّوارات الخاصة بالطاردات المركزية أو الدوارات المجمَّعة	الفقرة 80-1
التحقق مما إذا كانت أنابيب ومنافخ الدوارات التي تم إنتاجها مطابقة لتصاميم الطاردات المركزية الوارد وصفها في خطة العمل الشاملة المشتركة	الفقرة 80-2
التحقق مما إذا كانت أنابيب ومنافخ الدوارات التي تم إنتاجها قد استُخدمت لتصنيع طاردات مركزية لاستخدامها في الأنشطة المحددة في خطة العمل الشاملة المشتركة	الفقرة 80-2
التحقق مما إذا كانت أنابيب ومنافخ الدوارات قد تم تصنيعها باستخدام ألياف الكربون التي تفي بالمواصفات المتفق عليها في خطة العمل الشاملة المشتركة	الفقرة 80,2
الرصد والتحقق من الإنتاج الإيراني لركازة خام اليورانيوم	الفقرة 69
الرصد والتحقق من شراء إيران لركازة خام اليورانيوم من مصدر آخر	الفقرة 69
الرصد والتحقق مما إذا تم نقل ركازة خام اليورانيوم التي أُنتِجت في إيران أو التي تم الحصول عليها من مصدر آخر إلى مرفق تحويل اليورانيوم	الفقرة 68
التحقق من التزامات إيران الأخرى المتصلة بالمجال النووي في إطار خطة العمل الشاملة المشتركة، بما في ذلك الالتزامات الواردة في الأقسام دال وهاء وقاف وراء من المرفق الأول بخطة العمل الشاملة المشتركة	
تلقي أي إعلانات محدَّثة من إيران أو إجراء أي معاينة تكميلية لأي مواقع أو أماكن في إيران خلال الفترة المشمولة بهذا التقرير	البروتوكول الإضافي

(1) تنفيذ البند المعدَّل 3-1 هو التزام قانوني ولا يرد ذلك في الجدول.

المرفق الثاني

أربعة مستجدات منذ صدور التقرير الفصلي السابق للمدير العام

GOV/INF	*التاريخ*	*المحتوى*
2021/32	25 حزيران/يونيه 2021	لا اتفاق على استمرار تشغيل معدات الوكالة لجمع البيانات وتخزينها
2021/36	6 تموز/يوليه 2021	الأنشطة المتصلة بإنتاج معدن اليورانيوم لاستخدامه وقوداً في مفاعل طهران البحثي والأنشطة الأخرى المتعلقة بإنتاج وقود مفاعل طهران البحثي
2021/39	16 آب/أغسطس 2021	إيران تنتج 200غ من معدن اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235
2021/40	17 آب/أغسطس 2021	إيران تغيِّر طريقة التشغيل لإنتاج سادس فلوريد اليورانيوم بنسبة إثراء تصل إلى 60% في محطة إثراء الوقود التجريبية